

底盘异响的处理

故障描述:

一辆一汽-大众迈腾 2008 款 1.8TSI 轿车行驶 13965KM 后, 车主反映车辆在行驶中, 特别是在低速急加速时, 底盘前部发出明显“咯. 咯...” 金属异响声, 此故障现象不定期的发生。

故障诊断:

- 1). 试车, 以车速 5—20Km/h 急加速时, 底盘前部发出“咯. 咯...” 金属异响声。
- 2). 根据以上故障现象制定了如下维修顺序
 - A). 举升车辆做底盘异响试验, 挂入 D 档后急加速, 底盘前部未发出“咯. 咯...” 金属异响声
 - B). 检查车辆底盘前部悬架部分, 底盘前部悬架部分未发现碰撞现象, 螺栓和螺母均以规定扭矩固定。
 - C). 检查驱动轴球笼状态, 发动机停机状态下左右转动驱动轴——未有异响声
 - D). 检查自动变速箱内差速器和驱动轴之间的花键配合间隙, 手动转动驱动轴, 感觉不到两者之间有间隙; 为了更准确验证两者之间是否有间隙, 更换两根驱动轴试车。以车速 5—20Km/h 低速急加速试车, 底盘前部依旧发出明显“咯. 咯...” 金属异响声, 可以确定故障点不是差速器和驱动轴之间的花键配合。
- 3). 金属异响声既然是来自底盘前部: 拆解底盘前部悬架部分, 发现右侧车轮悬架臂支座表面与车架接触面有摩擦痕迹: 如图 1, 图 2 所示:



图 1



图 2

- 4). 车轮悬架臂支座表面与车架接触面两者之间的表面接触不平整, 在车辆低速急加速时, 车轮悬架臂支座瞬间的推力, 刚好车轮悬架臂支座表面与车架接

触面接触不平整，车轮悬架臂支座表面与车架表面产生相对位移，使两者表面之间有摩擦，产生金属异响声。

- 5). 根据车轮悬架臂支座表面与车架接触面两者之间的表面接触不平整现象，对车轮悬架臂支座表面与车架表面进行平整化处理，如图 3，图 4 所示：



图 3



图 4

- 6). 对车轮悬架臂支座表面与车架表面进行平整化处理后进行试车，故障排除

维修总结：

此故障现象与迈腾带 09G 自动变速箱在低速行驶时加速或者减速，底盘前部发出明显“咯. 咯...”金属异响声比较相近，很容易误判为 09G 自动变速箱内差速器和驱动轴之间花键配合发出的金属异响声